



## Vurdering af markedsudsigter for arter opdrættet i dansk akvakultur 2019

Nielsen, Rasmus

*Publication date:*  
2019

*Document version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*  
Nielsen, R., (2019). *Vurdering af markedsudsigter for arter opdrættet i dansk akvakultur 2019*, 19 s., IFRO  
Udredning Nr. 2019 / 07

# IFRO Udredning



Vurdering af markedsudsigter for arter  
opdrættet i dansk akvakultur 2019

*Rasmus Nielsen*

**2019 / 07**

## **IFRO Udredning 2019 / 07**

Vurdering af markedsudsigter for arter opdrættet i dansk akvakultur 2019

Forfatter: Rasmus Nielsen

Faglig kvalitetssikring: Max Nielsen har foretaget faglig kommentering. Ansvar for udgivelsens indhold er alene forfatters.

Udarbejdet for Fiskeristyrelsen i henhold til aftalen mellem Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og Miljø- og Fødevareministeriet om forskningsbaseret myndighedsberedskab.

Udgivet marts 2019

Se flere myndighedsaftalte udredninger på [www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro\\_serier/udredninger/](http://www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/)

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi  
Københavns Universitet  
Rolighedsvej 25  
1958 Frederiksberg  
[www.ifro.ku.dk](http://www.ifro.ku.dk)

## Indholdsfortegnelse

Forord .....	2
1. Indledning .....	2
2. Karakteristik af den danske akvakulturproduktion .....	2
3. Markedsforventninger til de ”danske” akvakulturarter .....	3
3.1 Små ørreder – Produktion og marked .....	3
3.2 Økologiske ørreder – Produktion og marked .....	4
3.3 Store ørreder – Produktion og marked .....	5
3.4 Ørredrogn .....	6
3.5 Laks .....	7
3.6 Europæisk ål .....	8
3.7 Sandart .....	9
3.8 Blåmusling.....	10
3.9 Tang .....	12
3.10 Europæisk fladøsters ( <i>Ostrea Edulis</i> ).....	12
3.11 Japansk amberjack ( <i>Seriola quinqueradiata</i> ) .....	13
3.12 Striped bass ( <i>Morone saxatilis</i> )/European seabass/Gilthead Seabream .....	15
4 Konklusion .....	17
4.1 Små ørreder.....	17
4.2 Økologiske ørreder .....	17
4.3 Store ørreder .....	17
4.4 Laks .....	17
4.5 Ål.....	18
4.6 Sandart .....	18
4.7 Blåmuslinger .....	18
4.8 Tang .....	18
4.9 Limfjordsøsters .....	19
4.10 Japansk amberjack.....	19
4.11 Striped bass ( <i>Morone saxatilis</i> ) .....	19

## Forord

Formålet med analysen af markedsudsigterne for akvakulturproduktion i Danmark er at give Udenrigsministeriet et operationelt redskab, der kan anvendes i forbindelse med behandling af ansøgninger om tilskud til investeringer i akvakultur for arter med gode markedsudsigter på kort og mellemlang sigt.

## 1. Indledning

Markedsanalysen tager udgangspunkt i de nuværende vigtigste arter i dansk akvakultur, og beskriver den danske samt den globale produktion, markedsstruktur og den forventede udvikling af markedet for de pågældende arter. Valutakursen er en vigtig parameter for prisdannelsen på en lang række fiskearter, men er svær at forudsige. Der ses derfor bort fra denne parameter i dette notat, hvor størrelsen og udviklingen i akvakulturproduktionen er den vigtigste parameter. De mest betydende "danske" akvakulturarter er små ørreder, store ørreder, ål, laks, sandart og muslinger. Markedsvurdering indeholder yderligere arterne Europæisk fladøsters, Japansk amberjack og striped bass, som blev indarbejdet i forbindelse med myndighedsaftalen på foranledning af det daværende NaturErhvervstyrelsen i løbet af 2016.

Hovedelementerne i analysen vil være:

- En kort karakteristik af den danske akvakulturproduktion
- Markedet for de danske arter, udvikling i markedet, samt trends lokalt og globalt
- Overordnet vurdering af markedsudsigterne for de udvalgte arter

Analysen er baseret på kvantitative data fra Fiskeristyrelsens statistik for akvakultur i Danmark 2017, Danmarks Statistiks regnskabsstatistik for akvakultur 2017 samt FN's Fødevarer- og Landbrugsorganisation (FAO) statistik for den globale akvakulturproduktion 2016.

## 2. Karakteristik af den danske akvakulturproduktion

I tabel 1 er den samlede globale akvakulturproduktion for 2016 vist for de mest betydningsfulde arter i den danske akvakulturproduktion. Herudover vises den samlede danske akvakulturproduktion for 2017, samt de vigtigste aftagerlande for de forskellige arter.

**Tabel 1** Global akvakulturproduktion for 2016, dansk akvakulturproduktion for 2017, samt de vigtigste aftagerlande for de danske arter.

Produktion i tons	Små ørred	Store ørred	Ål	Laks	Sandart	Muslinger
Global produktion (2016)	608.623	205.467	6.994	2.247.759	1.358	182.626
Dansk produktion (2017)	32.601	11.392	550	846	273	3.180
Danmarks vigtigste aftagerlande	Tyskland	Japan (rogn)	Holland	EU	Østrig	Holland
		Tyskland (kød)	Tyskland		Schweiz	

Kilde: NaturErhvervstyrelsen, Statistik for akvakultur i Danmark, 2017. Produktion i tons fordelt på anlægstyper, art og region. FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019). <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-aquaculture-production/en>

Opdelingen mellem små og store ørreder sker primært ved indplacering efter, hvor opdrættet finder sted, størrelsen på fisken og farven på kødet. Til små ørreder henregnes ørreder produceret i ferskvand med en størrelse på mellem 300 til 500 gram med hvidt kød. I tallet for små ørreder er også inkluderet salg og fraførsel af sættefisk og ungfisk mellem danske anlæg og til eksport. Store ørreder opdrættes primært i havbrug (saltvand eller i brakvand i Østersøen). De har en størrelse på mellem 3 til 4 kilo og har rødt kød, hvor rognen udgør en væsentlig del af indtægterne. De forskellige størrelser og farven på kødet betyder, at disse to produkter handles på to forskellige markeder. Ét marked for små ørreder, portionsstørrelser, med hvidt kød, som formodes at indgå på det store europæiske hvidfiskemarked. Ét andet for de store ørreder med rødt kød, som ligner laks og dermed indgår i konkurrencen på dette marked. Opdræt af laks i Danmark foregår i lukkede recirkulerede anlæg med saltvand. Dette betyder, at produktionen kan differentieres i forhold til produktionen i havbrug, da den ikke påvirker det omgivende miljø i samme grad. På nuværende tidspunkt er den danske lakseproduktion relativt nyetableret og set i en global sammenhæng ubetydelig.

Produktion af ål, sandart og Japansk amberjack foregår i lukkede recirkulerede systemer, og må kendetegnes som mindre specialproduktioner af højværdiarter. Dette er et lukrativt marked, så længe den udbudte mængde er begrænset. Den danske produktion af blåmuslinger i akvakultur foregår på liner. Produktionen foregår primært i Limfjorden. Foreløbig har den danske linemuslingeproduktion været relativt begrænset. Fra 2018 er der kommet en ny bekendtgørelse der gør det muligt at udlægge blåmuslinger og fladøsters til videre vækst på kulturbanker. Produktionen af fladøsters foregår også i Limfjorden. Der er bevilget midler på Finansloven 2018 til et storskala østersklækkeri i tilknytning til Dansk Skaldyrcenter.

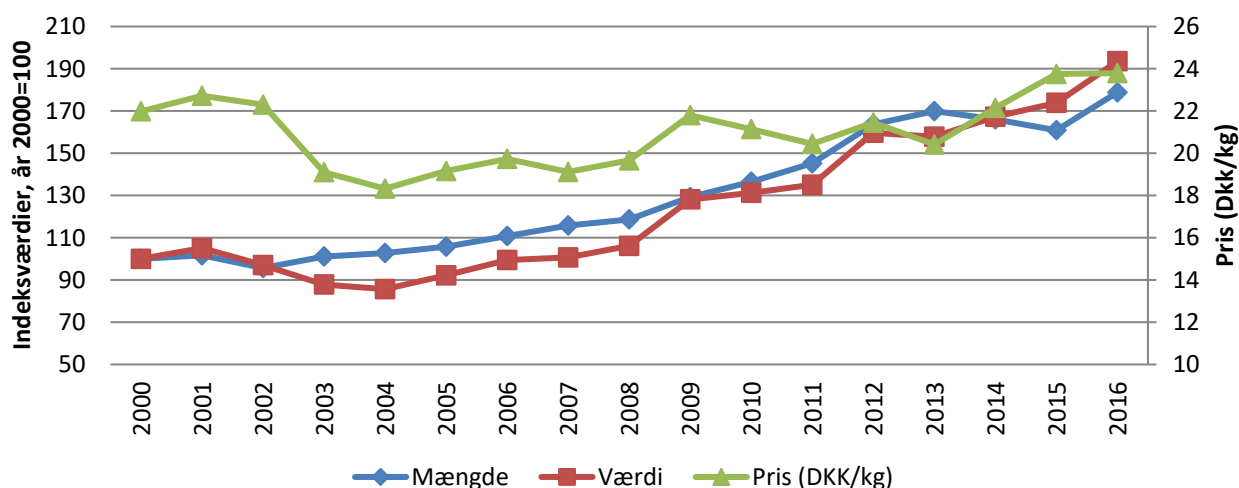
### **3. Markedsforventninger til de ”danske” akvakulturarter**

#### **3.1 Små ørreder – Produktion og marked**

Det globale opdræt og handelen med små ørreder er først og fremmest koncentreret om EU. Tyrkiet og Iran er lande uden for EU, som har en større produktion af små ørreder. Tyrkiet har som det eneste land en væsentlig eksport af små ørreder til det europæiske marked og kan derfor påvirke den udbudte mængde og prisen på det europæiske marked. Den iranske produktion påvirker trods sin størrelse ikke det europæiske marked, da denne produktion kun sælges og anvendes lokalt. Også Nordamerika, hovedsageligt USA, og Sydamerika har opdræt af små ørreder. Størstedelen af den globale produktion af de små ørreder bliver solgt og forbrugt lokalt, svarende til næsten 90 % af det samlede opdræt. Det globale fiskeri af små ørreder er ubetydeligt i forhold til opdrættet.

Figur 1 viser den globale udvikling i produktionsmængden, værdien og prisen på små ørreder fra 2000 til 2016.

Som det fremgår af figuren, har mængden og værdien været stigende over det meste af perioden fra 2004, hvor prisen har været stigende fra 18 til 24 kroner per kilo.



**Figur 1** Global udvikling i mængde, værdi og pris for små ørreder fra 2000 til 2016

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019).

Den danske produktion af portionsørreder afsættes i dag typisk på det tyske marked, hvor de røgede ørreder udgør den største produktartikel. På kort sigt er der blandt primærproducenter og de forarbejdende virksomheder en forventning om stabile priser i den nærmeste fremtid. Dette skyldes, at EU har fastholdt en straffetold på tyrkiske producenter, da tyrkiske produkter af ørred til det europæiske marked er blevet støttet med et konkurrenceforvridende tilskud. Der vil dog stadig være en høj grad af konkurrence fra de tyrkiske ørredproducenter. De danske producenter bør derfor på markedssiden kontinuerligt fokusere på produktudvikling og kvalitet for at bevare deres markedssposition. På produktionssiden vil initiativer i retning af anvendelse af mere teknologi til udvikling af nye og mere effektive produktionsanlæg i primærproduktionen kunne være med til at styrke den danske position. Markedet for små ørreder er i dag koncentreret omkring Tyskland, og det forventes, at nye markeder på lang sigt vil kunne opdyrkes, men dette vil være omkostningskrævende.

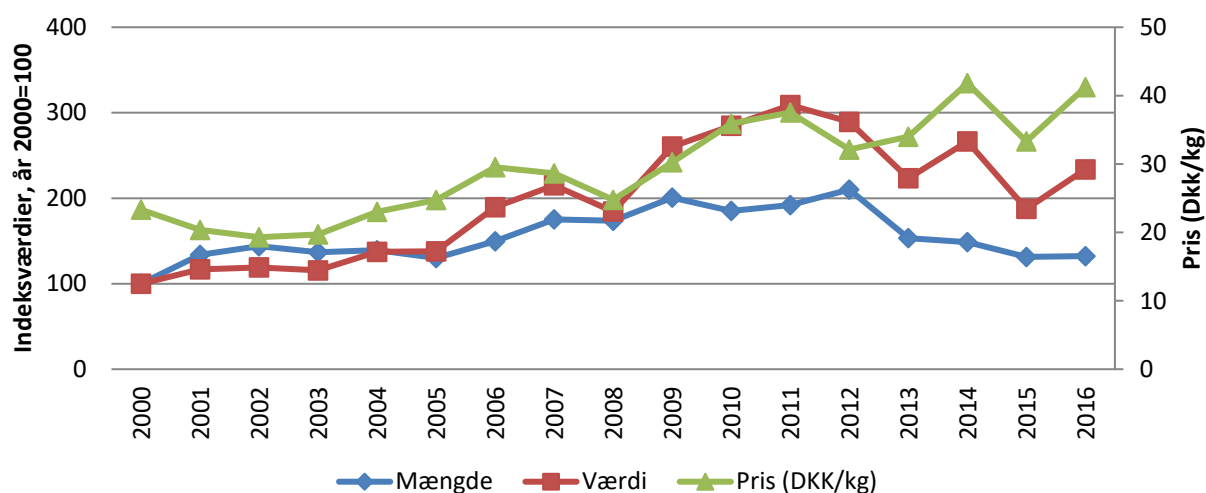
### 3.2 Økologiske ørreder – Produktion og marked

Den samlede økologiske produktion af ørred i Danmark udgjorde 1.831 tons i 2016 fordelt på 1.623 tons fra dambrug og 214 tons fra havbrug. Økologiske ørreder betragtes i dag som et nichemarked, med en forholdsvis lille produktion og højere afsætningspriser end de traditionelt producerede ørreder. Det forventes, at den økologiske produktion vil blive øget i de kommende år som følge af et øget fokus på økologi fra forbrugernes side. På kort sigt forventes prisen ikke at blive påvirket, da det tager tid at etablere nye økologiske dambrug, samt implementere de nye regler om at hele værdikæden skal være økologisk fra æg til færdigproduceret fisk. På lidt længere sigt må det forventes, at prisen vil være faldende med et stigende udbud af økologiske ørreder. Hvor stort prisfaldet vil være afhænger af, om det er muligt at øge efterspørgslen efter økologiske produkter og udvide markedet, som i dag primært er i Nordeuropa og specielt Tyskland, Schweiz og England. En anden vigtig faktor er, om de økologiske producenter formår at drage fordel af de specialiseringsgevinster og stordriftsfordele, som er i akvakultursektoren. En øget produktivitet i den økologiske ørredproduktion vil være medvirkende til at afbøde eventuelle effekter af kommende prisfald.

### 3.3 Store ørreder – Produktion og marked

Det globale opdræt af store ørreder lå i 2016 på ca. 205 tusind tons, og er således mindre end for de små ørreder (se tabel 1). Opdræt af store ørreder er koncentreret på få lande, hvor Chile og Norge er de største producenter. I EU har både Danmark og Finland en mindre produktion af store ørreder. Størstedelen af produktionen af store ørreder afsættes på det internationale marked, hvor de store ørreder er substitutter til laks, og de følger derfor prisen på dette marked.

Figur 2 viser den globale udvikling i produktionsmængden, værdien og prisen på store ørreder fra 2000 til 2016. Som det fremgår af figuren har mængden fuldt en opadgående trend fra 2000 til 2012, hvor mængden var fordoblet siden år 2000. Herefter er mængden igen faldet tilbage mod niveauet fra år 2000. Prisen har bortset fra nogle dyk i 2008, 2012 og 2015 vist en opadgående trend. Fra 2000 til 2016 er prisen således steget fra 25 til 40 kr. per kilo. Overordnet set har den stigende pris i perioden, været med til at understøtte værdien af produktionen, hvilket skyldes gunstige priser på laksemarkedet, som også har en positiv effekt på prisen på store ørreder. Faldet i pris og mængde i 2015 skyldes formentlig i en kombination af et øget udbud af laks og svagt faldende priser på dette marked, samt det russiske importforbud mod norsk laks, der så i stedet sælges på det europæiske marked.



**Figur 2** Global udvikling i mængde, værdi og pris for store ørreder fra 2000 til 2016

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019)

Laksemarkedet har udvist en forholdsvis stabil udvikling, hvor den øgede mængde er blevet modsvaret af øget efterspørgsel. Denne tendens forventes at fortsætte. Store ørreder, handles i forholdsvis store mængder på det europæiske marked, hvor der gennem årtier har været en international konkurrence. Det forventes, at markedet for store ørreder også fremover vil være stabilt, da den øgede efterspørgsel efter sunde fødevarer, såsom fisk, forventes at være stigende, hvilket kan danne grundlag for en volumenforøgelse på længere sigt.

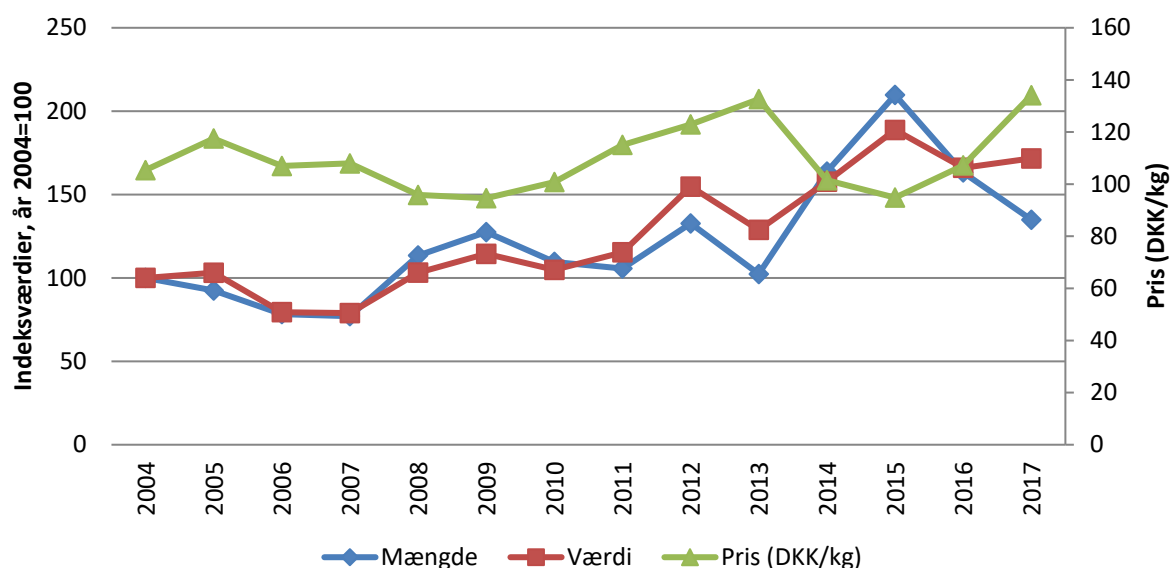


En øget dansk produktion vil ikke kunne påvirke prisen på dette forholdsvis store marked, og det er derfor omkostningsniveauet, der bliver den vigtigste danske konkurrenceparameter. Det vurderes, at rammebetingelserne (lovgivning og tilladelser til akvakulturproduktion) har afgørende betydning for danske producenters konkurrenceevne på det internationale marked. En større dansk produktion vil kunne drage fordel af de stordriftsfordele, der eksisterer i akvakultursektoren.

### 3.4 Ørredrogn

Rogn er et af de vigtigste produkter fra den danske produktion af store ørreder. Rogn fra store ørreder er typisk et luksusprodukt på en række nichemarkeder. Rogn fra dansk opdrættet ørreder, afsættes over hele verden, men Japan er hovedaftagerland og har en afgørende rolle som marked.

Figur 3 viser udviklingen i mængde, værdi og pris for ørredrogn produceret i danske havbrug fra 2004 til 2017. Da de danske produkter primært afsættes i udlandet afspejler de danske afsætningspriser verdensmarkedsprisen. Som det fremgår af figuren, har mængden været relativt stabil fra 2004 til 2013 og prisen stigende fra 2009 til 2013 fra 100 kr. til 130 kr. Herefter stiger den producerede mængde til det dobbelte fra 2013 til 2015, mens prisen omvendt falder tilbage til niveauet fra 2009. Fra 2015 til 2017 reduceres mængden så igen og prisen bevæger sig tilbage på niveauet fra 2013. Det kan ikke udelukkes, at markedet for ørredrogn kan påvirkes af handelskrisen mellem EU og Rusland, men det vurderes at denne effekt vil være relativt lille, da hovedparten af eksporten går til Japan. Yderligere må ørredrogn betragtes som et luksusprodukt og stigende indkomst vil i de fleste tilfælde øge efterspørgslen efter sådanne produkter.



**Figur 3** Udvikling i mængde, værdi og pris for ørredrogn fra danske havbrug fra 2004 til 2017

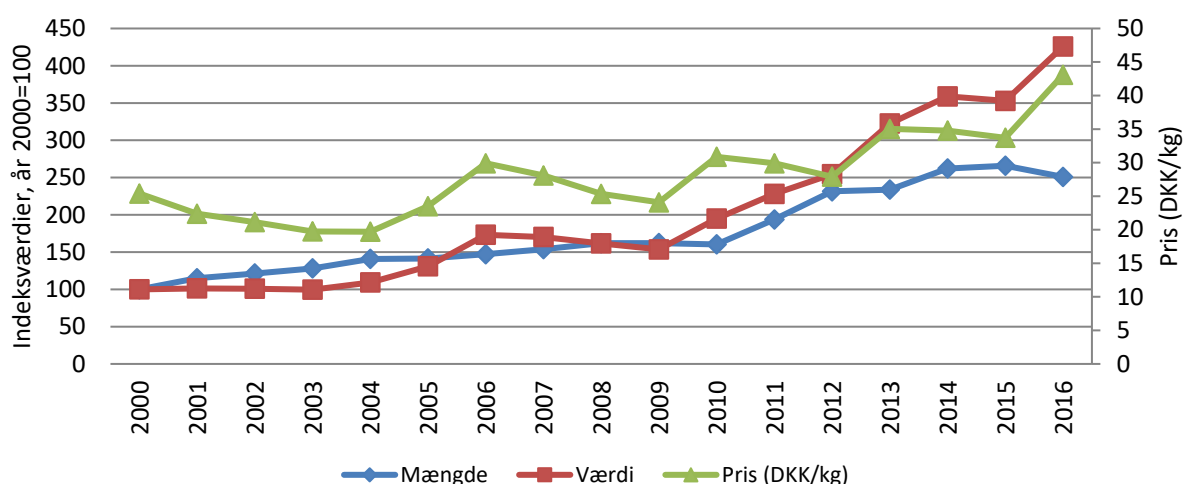
Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: Danmarks Statistiks Regnskabsstatistik for akvakultur (AKVREGN og REGNAKV1) (04/01/2019).

Det er vurderingen, at markedet kun i begrænset omfang kan udvides, da markedet forekommer mættet. Priserne forventes derfor at være følsomme overfor mængdemæssige ændringer, men dog relativt stabile på kort og mellemlang sigt.

### 3.5 Laks

Markedet for laks og store ørreder er som beskrevet ovenfor et sammenhængende marked. De er kendetegnet ved begge at have rødt kød, og betegnes derfor som substitutter. Det globale laksemarked er mange gange større end markedet for store ørreder. Dette betyder, at prisen for laks kan påvirke prisen for store ørreder, men formentlig ikke omvendt. Prisen på laks dannes på verdensmarkedet, hvor både opdrættede og vildtfangede laks indgår. Opdræt af laks foregår hovedsagelig i Norge, Chile og Skotland. Da produktionen i disse lande er blevet mere effektiv, er udbuddet steget, men på trods af det øgede udbud har prisen igennem en længere periode været forholdsvis høj, da efterspørgslen på samme tid har været stigende. Dette forventes at fortsætte, selvom der i perioder kan forekomme betydelig prisudsving. I år 2015 påvirker det Russiske importstop af norsk laks prisen i nedadgående retning, da den øgede mængde er blevet kanaliseret videre til EU markedet. Det er svært at vurdere længden af denne konflikt, men en åbning af det russiske marked vil formentlig betyde at prisen vil stige igen, når konflikten er blevet løst.

Figur 4 viser den globale udvikling i produktionsmængden, værdien og prisen for laks opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016. Som det fremgår af figuren har de tre indikatorer fulgt en opadgående tendens. Den stigende værdi fra 2009 til 2010 skyldes gunstige priser, da den chilenske lakseproduktion blev ramt af sygdom. Faldet efter 2011 skyldes, at produktionen i Chile er ved at være normaliseret, og dette påvirker mængden positivt, men prisen negativt. Stagnationen i den producerede mængde mellem 2012 og 2013 har midlertidigt ført til at prisen igen er steget. Prisen er faldet en smule fra 2014 til 2015, mens den producerede mængde i 2015 har været svagt stigende fra 2014. Prisstigningerne fra 2015 til 2016 skyldes at Chile igen i 2016 har oplevet store tab i produktionen på grund af giftige alger i havvandet. Dette påvirker prisen i opadgående retning selvom det fulde omfang ikke er slået igennem på den producerede mængde.



**Figur 4** Global udvikling i mængde, værdi og pris for laks opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016

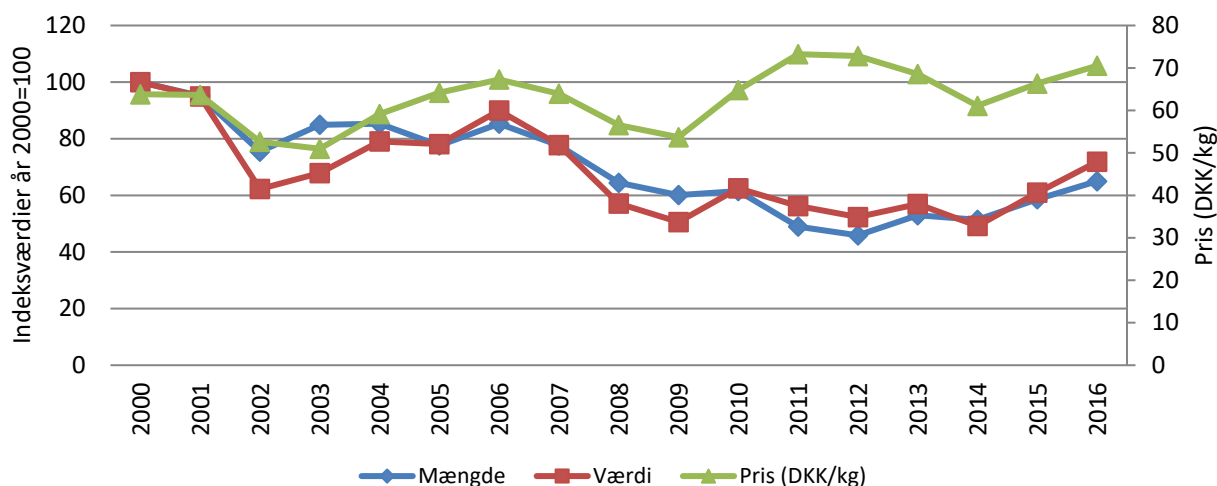
Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019).

Den danske produktion af laks er i et globalt perspektiv meget lille og kan på ingen måde påvirke priserne på markedet. Det er derfor omkostningsniveauet og kvalitet, der er de vigtigste danske konkurrenceparametre. Den samlede danske produktion vurderes at kunne nå et sted mellem 5 til 10 tusind tons på mellemlang sigt. Omkostningsniveauet vurderes i dag at være højere i de recirkulerede anlæg, der anvendes i Danmark end de traditionelle havbrug, der anvendes i Norge. Til gengæld kan de danskproducerede laks konkurrere på kvalitet og en mere miljøvenlig produktionsmetode, hvilket formentlig vil give udslag i en prispræmie i forhold til laks fra havbrug. Yderligere er de høje laksepriser med til at understøtte den relativt dyrere drift i de recirkulerede anlæg. En større dansk produktion vil kunne drage fordel af de stordriftsfordele, der eksisterer i akvakultursektoren.

### 3.6 Europæisk ål

Opdræt af europæisk ål foregår udelukkende i Europa og var i 2016 på 7.000 tons. Der er også et meget beskedent fiskeri efter europæisk ål, som er på ca. 3.000 tons.

Figur 5 viser udviklingen i produktionsmængden, værdien og prisen for europæisk ål opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016. Det fremgår af figuren, at mængden har været faldende frem til 2012, hvilket skyldes, at akvakulturproduktionen er afhængig af det vilde fiskeri efter glasål, som er begrænset af ålehandlingsplanen. Fra år 2012 har produktionen igen været svagt stigende, og prisen steg fra 2014 til 2016 med en forøgelse af værdien til følge.



**Figur 5** Europæisk ål produceret i akvakultur. Udvikling i mængde, værdi og pris fra 2000 til 2016

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019).

Den europæiske ål konkurrerer med japansk ål, men dette har kun betydning for eksporten af ål til Asien, primært Kina. Denne eksport har tidligere været præget af en eksport af glasål (åleyngel), som betragtes som

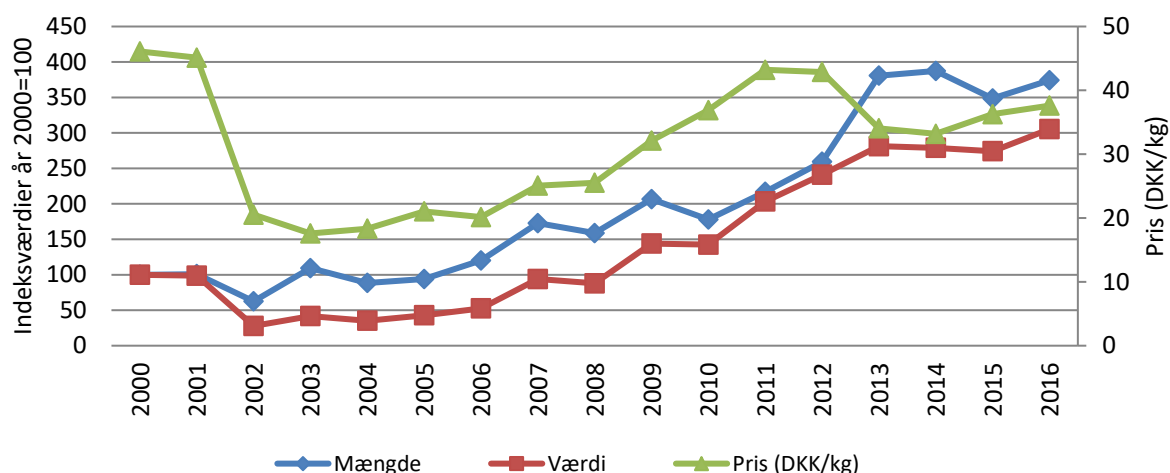
en delikatesse. Denne eksport er nu blevet forbudt, da den europæiske ål betragtes som en truet art. Eksportbegrænsning af glasål til Kina vil formentlig betyde et prisfald på lidt længere sigt, hvilket vil komme den europæiske akvakulturproduktion til gode i form af lavere priser på deres vigtigste input (glasål). Da den europæiske produktion i forvejen har været meget begrænset, er det dog svært at vurdere, hvor meget dette eksportforbud vil påvirke prisen af glasål og dermed prisen på det færdige produkt.

Det europæiske marked for ål er koncentreret omkring Holland og Tyskland, og også dette marked har været under hårdt pres de seneste år, på grund af den stigende debat omkring bæredygtigheden i fiskeriet af glasål til opdræt. Dette vil kunne sænke omkostningerne i åleproduktionen betydeligt og dermed øge primærproducenternes konkurrenceevne. I modsat retning peger en reduceret efterspørgsel, idet en række supermarkeds kæder har taget ålen ud af deres varesortiment, da man ikke ønsker at løbe risikoen for dårlig omtale ved at sælge en truet art. På kort sigt, ser markedsudsigterne for ål rimelige ud med svagt stigende priser. Der er dog stadig stor usikkerhed om de fremtidige produktionsmuligheder for ål. På længere sigt vil kunne stabilisere sig, hvis den naturlige bestand af ål stiger som følge af de vedtagne beskyttelsesforanstaltninger. Et andet afgørende forhold for markedsudviklingen er, hvorvidt problemstillingen vedrørende reproduktion af ål bliver løst i fremtiden, således at ålen kan opdrættes uden at belaste den vilde bestand.

### **3.7 Sandart**

Opdrættet af sandart er globalt meget beskedent – 1.358 ton i 2016. Danmark er den største producent af opdrættet sandart og yngel til andre producenter i Europa. I 2016 var den danske produktion på i alt 273 ton. Den største del af markedet forsynes af vildtfanget sandart fra ferskvandssøer i det østlige Europa, hvor den største leverandør er Rusland. Fangsten af vild sandart i Europa har været stabil fra 12.000 i 2000 til 14.000 ton i 2016, og det forventes ikke, at den vildt fangede mængde vil kunne øges væsentligt i fremtiden. Den vildt fangede sandart anvendes oftest lokalt og har kun mindre indflydelse på det vesteuropæiske marked.

Figur 6 viser udviklingen i produktionsmængden, værdien og prisen for sandart opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016. Det fremgår af figuren, at mængden, værdien og prisen har udvist en stigende tendens siden 2003, dog har prisen udvist en faldende tendens fra 2012 til 2014 for derefter at stige i 2015 og 2016. Den stigende pris for akvakulturprodukter over det meste af perioden skal formentlig ses i lyset af en øget efterspørgsel og et øget kendskab til udbuddet fra akvakultur.



**Figur 6** Udvikling i mængde, værdi og pris for sandart opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016

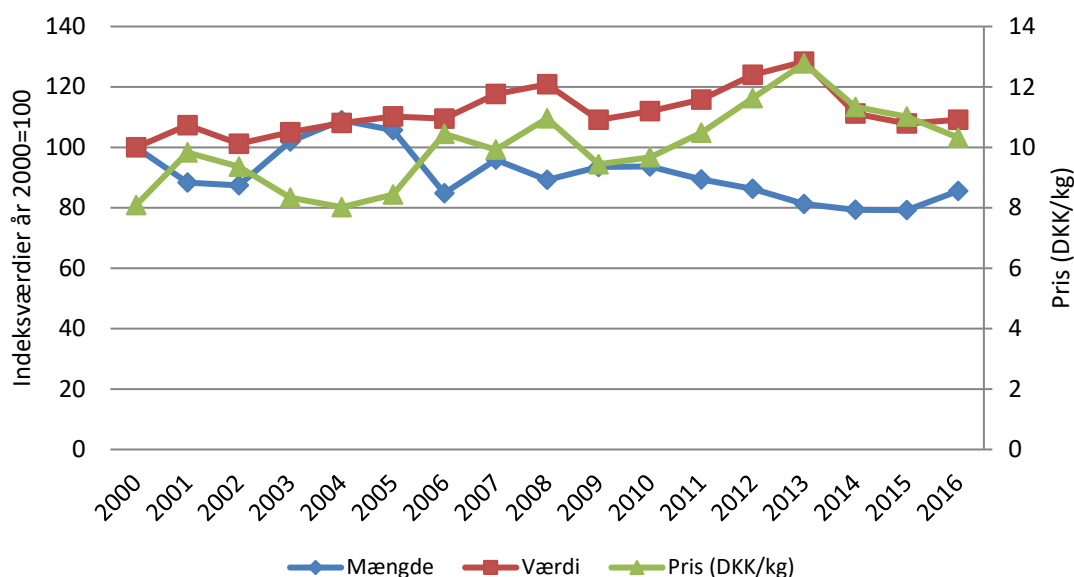
Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019).

Sandart udgør i dag et specielt marked med et begrænset udbud, og fisken må på grund af sin størrelse og karakter betegnes som et luksusprodukt. Prisen er således også væsentligt højere, end den er for de fleste andre ferskvandsfisk. Der er ikke nævneværdig prisforskel på den vildtfangede og opdrættede fisk, men fangsten af vilde fisk er mere sæsonbetonet, hvor opdrætterne kan drage fordel af at kunne levere hele året og derved holde en mere stabil pris. På grund af den forholdsvis begrænsede produktion i Europa vil et væsentligt forøget udbud formodentlig have en betydelig indvirkning på prisen i negativ retning. Samtidig er det dog også klart, at der startes på et noget højere prisniveau end for andre arter, og at det samlede hvidfiskemarked formentlig sikrer en bund under prisen. På kort sigt forventes der ikke en væsentlig forøgelse af udbuddet, og prisen vil derfor forsat forventes at være høj. På mellemlang sigt vil der formentlig ske en tilpasning af prisen, men man vil samtidig have haft mulighed for at øge produktiviteten i de nuværende anlæg, hvorfor produktionen forsat forventes at være profitabel.

### 3. 8 Blåmusling

Opdræt af blåmuslinger på linesystemer er blevet etableret i danske farvande de seneste år. Sektoren har et stort potentiale, men samtidig er der dog også mange udfordringer. Dette påvirker den producerede mængde og værdi af produktionen. Her tænkes på udvælgelse af mulige produktionssteder samt udvikling af teknologier til erstatning for de mest arbejdskraftintensive dele af produktionen. Der er her igen tale om, at akvakultursektoren har stordriftsfordele, hvilket manifesterer sig i den koncentration og specialisering, der er sket i muslingesektoren.

Figur 7 viser udviklingen i produktionsmængden, værdien og prisen for blåmuslinger opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016. Det fremgår af figuren, at mængden har været faldende fra 2004 og frem til 2015, mens prisen har bevæget sig i en positiv retning fra 8 kr. til 11 kr. per kilo i samme periode. Fra 2015 til 2016 stiger den producerede mængde, mens prisen til gengæld falder fra 11 kr. til 10 kr. per kilo.



**Figur 7** Udvikling i mængde, værdi og pris for blåmusling opdrættet i akvakultur fra 2000 til 2016

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019)

Opdrættede blåmuslinger på line udgør en mindre del af et stort europæisk marked, hvor både muslinger fra fiskeri og akvakultur indgår. Fordelen ved akvakultur er, at man kan producere større muslinger, da de lineopdrættede muslinger har bedre vækstmuligheder. De vokser hurtigere og har større kødindhold end når muslinger skræbes fra bunden i det traditionelle fiskeri efter blåmusling. Markedet for europæiske muslinger er domineret af specielt Holland. De danske producenter er således pristagere og kan ikke påvirke prisen nævneværdigt. Det er derfor igen omkostningerne, som er afgørende for om muslingeproduktionen i Danmark fremadrettet bliver en succes. Yderligere vil en opbygning af et hjemmemarked samt andre salgskanaler være en fordel for branchen, men dette er dyrt og tager tid.

På kort sigt er mulighederne for at øge produktionen et spørgsmål om tekniske og omkostningseffektive løsninger, mens der på længere sigt bør sættes på at opbygge et hjemmemarked samt til stadighed sørges for produktudvikling i branchen. Et afgørende punkt for en fremtidig konsolidering af sektoren er også, at produktionen øges, og at de stordriftsfordele, der er i sektoren, udnyttes. Dette kan også ske ved vertikal eller horisontal integration. Dette vil kunne sikre mere stabile afsætningsaftaler på længere sigt og være med til at understøtte en positiv udvikling i sektoren.

På kort og mellemlang sigt forventes det, at prisen på blåmuslinger udviser den samme stabilitet som i de foregående år. Det, som har størst betydning for dansk muslingeproduktion, er omkostningerne. På kort sigt bør der sættes på tekniske og omkostningseffektive løsninger, der kan øge produktionen. På længere sigt bør der sættes på at opbygge et hjemmemarked samt produktudvikling.

### 3.9 Tang

På verdensplan betragtes produktionen af tang som en vigtig ressource både i form af direkte humant konsum, som ingrediens i fødevarerindustrien, som energiforbruger, som dyrefoder og som gødning i landbruget. Produktionen af tang foregår primært i Asien, hvor Kina er den altdominerende producent. I 2016 blev der produceret 30 millioner tons tang, hvoraf 99 % blev produceret i Asien og mindre end 1 promille i Europa.<sup>1</sup>

I Danmark har der ikke været tradition for at producere og anvende tang. Det er først i det seneste årti, at danskerne rigtig har fået kendskab til anvendelsen af tang som en fødevarer, specielt med introduktionen af sushi i Danmark. Tang er rig på de ernæringsmæssigt vigtige og sunde omega 3-fedtsyrer, som også findes i fisk. På nuværende tidspunkt produceres der kun tang på forsøgsbasis i Danmark. Det forventes, at denne produktion vil være stigende, da tangproduktion også kan anvendes til at kompensere for udledningen af næringsstoffer fra havbrugene, såkaldt kompensationsopdræt.

Da der ikke har været tradition for at producere og anvende tang, er der heller ikke udviklet en egentlig værdikæde, som kan håndtere, forædle og sælge tangen på et kommercielt marked. Kompensationsopdrættet i havbrugene vil formentlig være medvirkende til, at der etableres en form for marked, da producenterne har et økonomisk incitament til at få mest mulig værdi ud af denne produktion. Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at sige noget om omkostningerne forbundet med en sådan produktion, og hvad salgsprisen vil være, da der ikke eksisterer et marked.

Der bør foretages en uddybende markedsvurdering ved produktion af specifikke typer/arter af tang, da anvendelsesmuligheder, forarbejdningsomkostninger, salgspris og mulige substitutter er afhængig af den specifikke art.

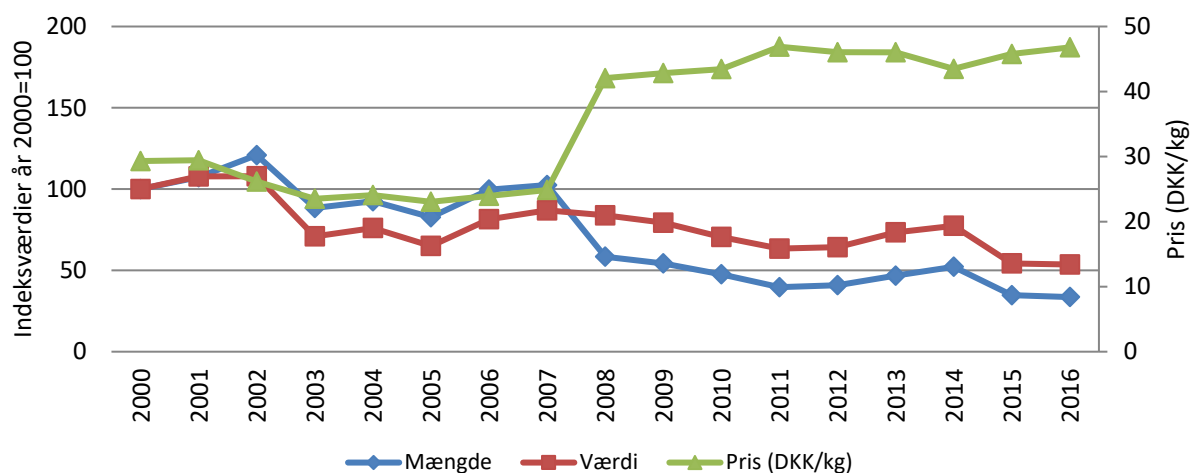
### 3.10 Europæisk fladøsters (*Ostrea Edulis*)

Fiskeri af fladøsters er globalt set meget beskedent og begrænser sig som navnet antyder til Europa. Produktionen har i perioden fra 2000 til 2016 været faldende fra lidt over 6.000 tons til lidt under 2.000 tons, blandt andet på grund af sygdom i den europæiske fladøstersbestand og øget konkurrence fra den invasive art stillehavsøsters, som har bredt sig langs det meste af den europæiske Atlanterhavs-kyst. Limfjordsområdet vestlige del er også påvirket af denne invasive art. Mængdemæssigt er markedet nu næsten helt overtaget af stillehavsøsters som primært produceres i Frankrig. De europæiske fladøsters er dog stadig et meget efterspurgt produkt og holder en relativt høj markedspris i forhold til stillehavsøsters.

Figur 8 viser udviklingen i produktionsmængden, værdien og prisen for europæisk fladøsters fra 2000 til 2016. Det fremgår af figuren, at mængden i den viste periode er faldet til en tredjedel, hvilket har medført en prisstigning på 60 % fra 30 kr. til 47 kr. kiloet. Den samlede værdi af fiskeriet er faldet med næsten 50% fra 2000 til 2015.

---

<sup>1</sup> Total production of aquatic plants. FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Branch - 17/01/2019.



**Figur 8** Udvikling i mængde, værdi og pris for europæisk fladøsters fra 2000 til 2016.

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019)

Europæiske fladøsters udgør i dag et specielt marked med et meget begrænset udbud og må betegnes som et luksusprodukt. Prisen på fladøsters var omkring 47 kr. per kilo i 2017, hvor stillehavsøsters kun opnåede en pris på 14 kr. per kilo<sup>2</sup> og der er således væsentligt prisforskel mellem europæiske fladøsters og de mere kendte franskproducerede stillehavsøsters. På grund af den forholdsvis begrænsede produktion af fladøsters i Europa vil et øget udbud formodentlig have en betydelig indvirkning på prisen i negativ retning. Samtidig er det dog også klart, at der startes på et noget højere prisniveau end for stillehavsøsters, og at det samlede østersmarked formentlig vil sikre en bund under prisen. På kort sigt forventes der ikke en væsentlig forøgelse af udbuddet, og prisen vil derfor forsat forventes at være høj. På mellemlang sigt vil der formentlig ske en tilpasning af prisen til det øgede udbud og prisen kan nærme sig tidligere tiders niveau for fladøsters. Størrelsen af et sådant prisfald vil afhænge både af den producerede mængde af fladøsters, men også af produktionen af eventuelle substitutter som stillehavsøsters.

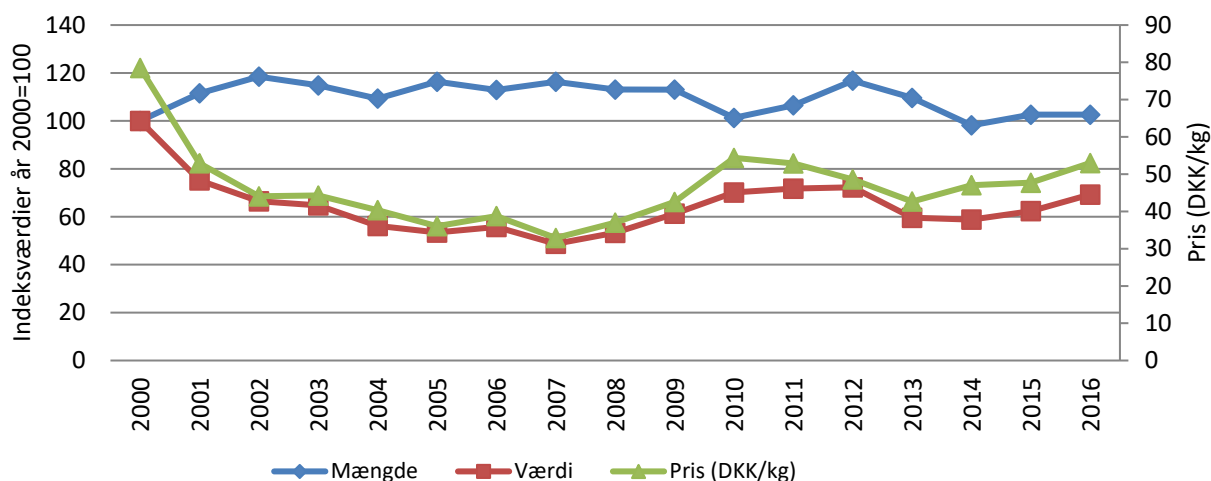
### 3.11 Japansk amberjack (*Seriola quinqueradiata*)

Japansk amberjack, også kaldet Yellow Tail eller King Fish er en tunart, stammer fra den nordvestlige del af Stillehavet mellem Japan og Hawaii. Der er flere arter af amberjack, men den japanske amberjack er den art der hovedsagelig opdrættes i akvakultur. Det er en højt værdsat fisk i Japan og den anvendes blandt andet til fremstilling af sushi og sashimi. En del af fiskene fanges vildt, men en stadig stigende andel produceres i akvakultur. I 2016 var produktionen i akvakultur på omkring 140.000 ton i Japan, som dækker næsten hele den globale produktion. Ynglen til akvakulturanlæggene fiskes hovedsagelig vildt langs den japanske kyst, og der er derfor ikke tale om en fuldt integreret art i akvakultursammenhæng. Dette kan dog lade sig gøre, men er forbundet med øgede omkostninger. I Japan har fisken forskellige navne alt efter hvilken størrelse fisken har når den sælges, hvor de mindre kaldes hamachi og de større buri. Den opdrættede fisk har en anden kvalitet end den vildtfangede fisk, da den opdrættede fisk ikke får samme motion og derved har et højere indhold af fedt.

<sup>2</sup> Pacific cupped oyster. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (17/01-2019)



Figur 9 viser udviklingen i den producerede mængde i akvakultur, værdien og prisen for japansk amberjack fra 2000 til 2016. Som det fremgår af figuren, har den producerede mængde ligget på et relativt stabilt niveau siden år 2000, hvor den producerede mængde har ligget mellem 134.000 til 162.000 ton. Prisen og dermed værdien var faldende fra år 2000 og frem til 2007, hvorefter prisen steg frem til 2010. Efter et fald frem til 2013 er prisen steget frem til 2016. Prisen ligger i perioden i gennemsnit på 46 kr. per kilo, hvor den laveste pris i perioden ligger omkring 33 kr. per kilo i 2007 og den højeste pris på 79 kr. per kilo i 2000.



**Figur 9** Udvikling i mængde, værdi og pris for Japansk amberjack i akvakultur fra 2000 til 2016.

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019).

Det vurderes at den japanske amberjack er en del af det globale marked for tun. Globalt set er tunmarkedet et af de største markeder for fisk sammen med markedet for hvidfisk, rejer og laks. De vigtigste arter på dette marked er Skip Jack tun (*Katsuwonus pelamis*), Albacore eller Langfinnet tun (*Thunnus alalunga*), Gulfintet tun (*Thunnus albacares*), Sydlig Blåfinnet tun (*Thunnus maccoyii*), Storøjet tun (*Thunnus obesus*), Blåfinnet Stillehavs tun (*Thunnus orientalis*), og Blåfinnet Atlanterhavs tun (*Thunnus thynnus*), men altså også arter af familien Seriola, som for eksempel den japanske amberjack.

Den mest eftertragtede del af dette marked er det japanske marked, som er det marked, hvor der omsættes mest frisk tun og andre tun-substitutter, der anvendes til fremstilling af sushi og sashimi. På markedet for sashimi indgår hovedsagelig den blåfinnede og storøjede tun, men også i stigende grad andre tunarter af høj kvalitet, som gulfintet og langfinnet tun fanget med krog. I den anden ende af skalaen er konservesmarkedet, hvor arterne Skip Jack, gulfintet og langfinnet tun oftest bliver anvendt.

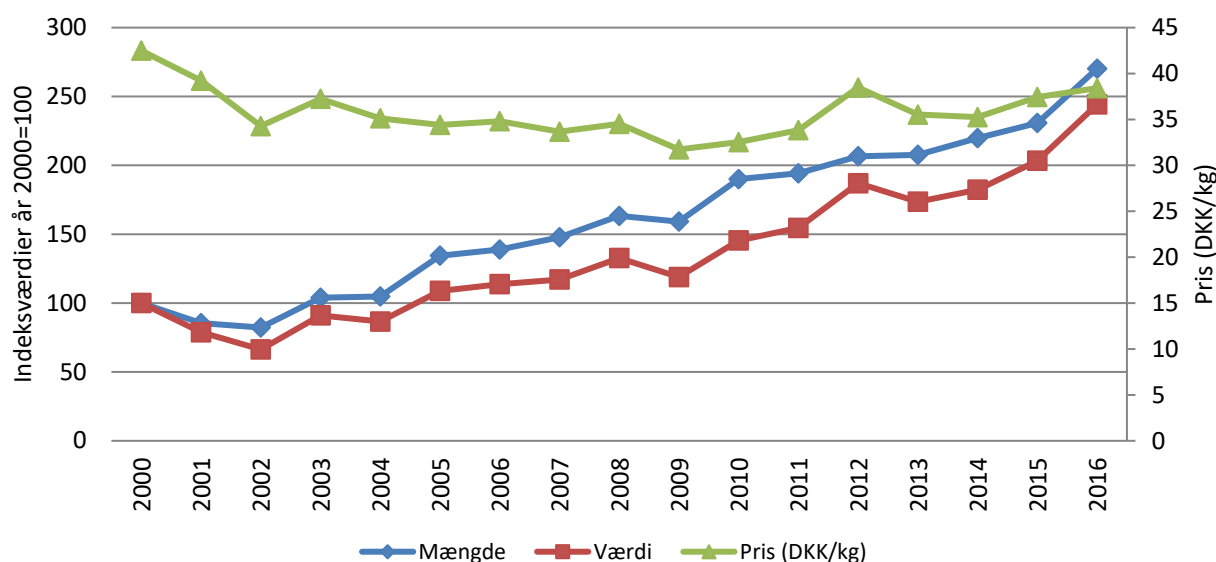
Da den japanske amberjack indgår som en del af tunmarkedet, vil prisudvikling for denne art være afhængig af de samlede fangster af tun og tun-substitutter og kan ikke alene bestemmes ud fra produktionen af denne art. En mindre forøgelse af mængden på dette marked vurderes ikke at have nogen betydning for prisen, og

selv større mængdemæssige bidrag fra akvakultursektoren vil formentlig heller ikke have nogen nævneværdig indvirkning på prisen. En væsentlig parameter for den pris producenten modtager er hvilken kvalitet og hvilket markedssegment produktet er rettet imod. Der kan således være forskelle i den pris producenten modtager i både positiv og negativ retning ud fra det anførte gennemsnit alt efter hvilket marked produktet afsættes på. Der kan også være markeds-mæssige fordele ved at opdrætte arten fuldt ud i akvakultur, da man således kan markedsføre produktet som bæredygtigt uden at belaste de eksisterende bestande. Yderligere kan der være et sundhedsmæssigt aspekt i form af et lavere indhold af tungmetaller, som ophobes i de vilde fisk, som er i den øverste del af fødekæden. Til gengæld er omkostningerne ved at opdrætte fisken fuldt ud i akvakultur også højere.

### 3.12 Striped bass (*Morone saxatilis*)/European seabass/Gilthead Seabream

Striped bass stammer fra den amerikanske østkyst. Der er mange arter af bass og bream, hvoraf flere opdrættes med succes. I Europæisk sammenhæng er de mest oplagte substitutter for striped bass den Europæiske seabass (*Dicentrarchus labrax*) og Gilthead seabream (*Sparus aurata*). Disse arter opdrættes primært i middelhavsområdet, da den optimale temperatur for opdræt ligger omkring 20 grader. Der har tidligere været registreret fangster af striped bass, men der foreligger ikke på nuværende tidspunkt data for de senere år for hverken fangst eller opdræt. Derfor vil markedsvurderingen af denne art blive baseret på de to europæiske substitutter.

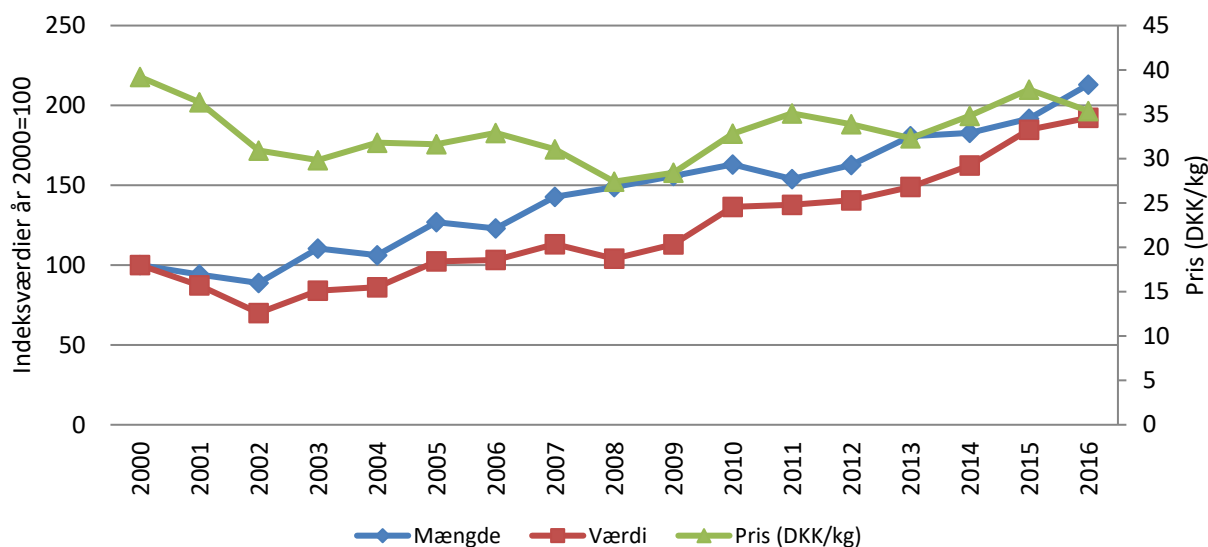
Figur 10 viser udviklingen i den producerede mængde i akvakultur, værdien og prisen af European seabass fra 2000 til 2016. Som det fremgår af figuren, har den producerede mængde været stigende fra år 2004 og frem, hvor den producerede mængde var 74.000 til en mængde på 191.000 ton i 2016. Prisen har til gengæld ligget nogenlunde stabilt på et niveau omkring 35 kr. per kilo siden 2004. Den samlede værdi har således også været stigende over stort set hele perioden.



**Figur 10** Udvikling i mængde, værdi og pris for European seabass i akvakultur fra 2000 til 2016.

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019)

Figur 11 viser udviklingen i den producerede mængde i akvakultur, værdien og prisen af Gilthead seabream fra 2000 til 2016. Som det fremgår af figuren, har den producerede mængde været stigende fra år 2002, hvor den producerede mængde var 78.000 til 186.000 ton i 2016. Prisen har også for denne art været relativt konstant og har haft en gennemsnitspris per kilo på 32 kr. siden 2002. Den samlede værdi har således også været stigende over perioden 2002 til 2016.



**Figur 11** Udvikling i mængde, værdi og pris for Gilthead seabream i akvakultur fra 2000 til 2016

Indekseringen af mængde og værdi aflæses på den venstre y-akse, mens prisen angivet i danske kroner per kg aflæses på den højre y-akse. Kilde: FAO - Fisheries and Aquaculture Information and Statistics Service (04/01/2019) samt valutakurs fra Nationalbankens statistikbank (04/01/2019).

Da det vurderes, at striped bass indgår som en del af det marked som omfatter European seabass og Gilthead seabream, vil prisudvikling for denne art være afhængig af den samlede produktion af disse arter (substitutter) og kan ikke alene bestemmes ud fra produktionen af denne art. En mindre forøgelse af mængden på dette marked vurderes ikke at have den store effekt på prisen. Større mængdemæssige bidrag fra akvakultursektoren vil dog formentlig have indvirkning på prisen. Der foreligger eksempler fra netop denne sektor i 1990'erne og starten af 00'erne, hvor især et stort udbud fra den græske akvakultursektor havde stor negativ indflydelse på prisudviklingen på netop disse to arter.

En væsentlig parameter for den pris producenten modtager er hvilken kvalitet og hvilket markedssegment produktet er rettet imod. Der kan således være forskelle i den pris producenten modtager i både positiv og negativ retning ud fra det anførte gennemsnit alt efter hvilket marked produktet afsættes på. Selvom der kan argumenteres for, at prisen for specielle typer af bass og bream vil være højere end de 35-37 kr. per kilo der kan opnås for Europæiske seabass og Gilthead seabream, vil disse arter alt andet lige ligge en bund i markedet og være et relativt solidt udgangspunkt for en markedsvurdering af andre typer af bass og bream på det europæiske marked.

## **4 Konklusion**

### **4.1 Små ørreder**

På kort og mellemlang sigt forventes det, at priserne vil være stabile og dermed sikre en stabil indtjening. Dette skyldes, at EU produktionen af små ørreder er forholdsvis stabil og at Tyrkiets eksport til det europæiske marked fortsat begrænses via en told fra EU, da de tyrkiske producenter vurderes at modtage et konkurrenceforvridende eksporttilskud. Det vil fortsat være nødvendigt at satse på en højere produktivitet i primær produktionen og en højere grad af produktdifferentiering og kvalitet på markedet. Opdyrkning af nye markeder vil også kunne have en væsentlig betydning for eksportmulighederne, da Danmark i dag næsten udelukkende eksporterer til Tyskland.

### **4.2 Økologiske ørreder**

På kort sigt forventes det at priserne for økologiske ørreder vil være højere end for traditionelle ørreder og et relativt lukrativt marked. På lidt længere sigt forventes det at prisforskellen mindskes, men analyser af markedet for økologiske ørreder viser også, at der er substitution mellem de traditionelle og økologiske ørreder og at prisen for de økologiske produkter følger prisen for konventionelt producerede ørreder blot med en prispræmie. Markedsudsigterne anses derfor som gode, da den relativt store traditionelle ørredproduktion sikrer en stabil bund i markedet. Prisfald kan modvirkes ved at udvide markedet for ørred og øge efterspørgslen efter økologiske produkter. En øget produktivitet i form af specialiseringsgevinster og stordriftsfordele i det økologiske opdræt vil også kunne medvirkende til at afbøde eventuelle effekter af kommende prisfald, da omkostningsniveauet er en vigtig konkurrenceparameter.

### **4.3 Store ørreder**

På kort og mellemlangt sigt forventes det, at den relativt stabile og positive udvikling på laksemarkedet fortsætter, hvilket også betyder en stabil udvikling for markedet for store ørreder. Prisen kan dog påvirkes af ændringer i de russiske handelsrestriktioner på import af laks og ørred. De danske producenter er pristagere på dette marked, og det er derfor omkostningsniveauet, der bliver den vigtigste danske konkurrenceparameter. En større dansk produktion vil kunne drage fordel af de stordriftsfordele, der eksisterer i akvakultursektoren. Markedet for rogn er et højværdimarked, hvorfor produktionen kun kan udvides i begrænset omfang uden at påvirke priserne negativt.

### **4.4 Laks**

På kort og mellemlangt sigt forventes det, at den relativt stabile og positive udvikling på laksemarkedet fortsætter. Prisen kan dog påvirkes af ændringer i de russiske handelsrestriktioner på import af laks og ørred, samt tab hos primær producenterne for eksempel forårsaget af sygdom. Den danske produktion af laks er meget lille i forhold til den samlede globale produktion. De danske producenter er pristagere på dette marked, og det er derfor udgiftsniveauet, kvalitet og produktdifferentiering, der bliver de vigtigste danske

konkurrenceparametre. En større dansk produktion vil kunne drage fordel af de stordriftsfordele, der eksisterer i akvakultursektoren.

## **4.5 Ål**

På kort sigt er markedsudsigterne for ål usikre. Det forventes, at omkostningerne hos primærproducenterne falder som følge af forbuddet mod eksport af glasål ud af EU. I modsat retning trækker, at en række supermarkeds kæder ikke længere ønsker at sælge ål i frygt for dårlig omtale ved at sælge en truet art. På længere sigt kan markedet stabiliseres, hvis den naturlige bestand af ål bliver genetableret. Et afgørende forhold for markedsudviklingen er, hvorvidt problemstillingen vedrørende reproduktion af ål bliver løst i fremtiden, således at ålen kan opdrættes uden at belaste den vilde bestand.

## **4.6 Sandart**

På kort sigt forventes der ikke en væsentlig forøgelse af udbuddet, og prisen vil derfor forsat forventes at være høj. På mellemlang sigt vil der formentlig ske en tilpasning af prisen, men hvis produktivitet i de nuværende anlæg samtidig øges, vil produktionen stadig forventes at være profitabel. Produktionen af sandart er endnu forholdsvis begrænset, hvor Danmark er den væsentligste producent. Et øget udbud vil formodentlig have en betydelig indvirkning på prisen i negativ retning. Dog ligger prisen på sandart på et langt højere niveau end andre arter, og hvidfiskemarkedet vil formentlig sikre en bund under prisen. Da det vilde fiskeri efter sandart ikke forventes at kunne bidrage yderligere til markedet, og da produktionen i akvakultur endnu er relativt begrænset, vurderes markedsudsigterne at være gode på kort sigt. Det er dog endnu usikkert, hvordan og hvor hurtigt den øgede produktion i akvakultur vil påvirke priserne i negativ retning.

## **4.7 Blåmuslinger**

På kort og mellemlang sigt forventes det, at prisen på blåmuslinger udviser den samme stabilitet som i de foregående år. Det europæiske marked for muslinger domineres af Holland, og den danske produktion påvirker ikke priserne. I og med at priserne forventes stabile, og at store muslinger produceret i akvakultur kan afsættes til relativt høje priser i forhold til fiskede muslinger, vurderes markedsudsigterne at være gunstige for de danske muslingeproducenter i de kommende år. En vigtig forudsætning er dog, at de danske producenter, som er pristagere på dette marked, kan producere omkostningseffektivt.

## **4.8 Tang**

Da der ikke på nuværende tidspunkt eksisterer et egentligt marked for den tang eller de tangprodukter, som vil kunne produceres i Danmark, er det ikke muligt at vurdere markedsudsigterne for denne produktion. Som med de andre produktioner, som er nævnt ovenfor, er det væsentligt at der udvikles omkostningseffektive produktionsmetoder, hvis produktionen af tang skal klare sig på markedsmæssige vilkår og ikke blot anvendes som miljøkompensation.

Overordnet set vil en øget dansk akvakulturproduktion ikke påvirke priserne på markedet. Dette skyldes, at det danske marked er forholdsvis lille i både et europæisk og globalt perspektiv. Derfor vurderes, at tiltag der medvirker til at øge den danske produktion af akvakulturprodukter ikke vil have indflydelse på afsætningsmulighederne for de danske produkter.

#### **4.9 Limfjordsøsters**

På kort sigt forventes det at mængden kun øges moderat og at priserne derfor kan fastholdes på et relativt højt niveau. På lidt længere sigt vil et øget udbud betyde at prisen formentlig vil falde, men vil forblive på et højere niveau end prisen for stillehavsøsters. Stillehavsøsters betragtes som en substitut for den europæiske fladøsters, men den aktuelle pris ligger væsentligt lavere end prisen på europæiske fladøsters. Markedet for stillehavsøsters kan være med til at holde hånden under markedet for europæiske fladøsters, der prismæssigt vil ligge en del højere på grund af den udbudte kvalitet og mængde. Disse antagelser bygger på, at der er etableret afsætningsmuligheder for den danske produktion.

#### **4.10 Japansk amberjack**

På kort sigt forventes det, at en mindre forøgelse af mængden ikke vil påvirke priserne på amberjack, da den indgår som en substitut på det globale marked for tun. Dette kan dog være afhængigt af hvilken del af markedet som fisken bliver markedsført på, da høj kvalitetsmarkedet kan være mere følsomt for selv små ændringer i produktionen. På længere sigt vil forøgede mængder formentlig heller ikke betyde at prisen vil falde. Det som afgør prisniveauet på dette marked er mængder af vilde tun der fanges i fiskeriet, og som for de fleste bestandes vedkommende i dag er fuldt udnyttede eller overudnyttede. Det betyder, at der på længere sigt formentlig ikke vil blive tilført større mængder fra fiskeriet til dette marked, hvilket vil betyde at det nuværende prisniveau kan fastholdes eller endog øges.

#### **4.11 Striped bass (*Morone saxatilis*)**

Da det vurderes, at striped bass indgår som en del af det marked som omfatter European seabass og Gilthead seabream, vil prisudvikling for denne art være afhængig af den samlede produktion af disse arter (substitutter) og kan ikke alene bestemmes ud fra produktionen af denne art. En mindre forøgelse af mængden på dette marked vurderes ikke at have den store effekt på prisen. Større mængdemæssige bidrag fra akvakultursektoren vil dog formentlig have indvirkning på prisen. En væsentlig parameter for den pris producenten modtager er hvilken kvalitet og hvilket markedssegment produktet er rettet imod. Der kan således være forskelle i den pris producenten modtager i både positiv og negativ retning ud fra det anførte gennemsnit alt efter hvilket marked produktet afsættes på. Selvom der kan argumenteres for, at prisen for specielle typer af bass og bream vil være højere end de 30-40 kr. per kilo der kan opnås for Europæiske seabass og Gilthead seabream, vil disse arter alt andet lige ligge en bund i markedet og være et relativt solidt udgangspunkt for en markedsvurdering af andre typer af bass og bream på det europæiske marked.